

5011
002/4

18553



REPUBLICA ARGENTINA

SECRETARIA DE ESTADO DE CULTURA Y EDUCACION



UNION PANAMERICANA
DEPARTAMENTO DE ASUNTOS
EDUCATIVOS

OFICINA DE EDUCACION
IBEROAMERICANA

CURSO LATINOAMERICANO DE DOCUMENTACION E INFORMACION EDUCATIVA

DOCUMENTACION: UNA CIENCIA SINTETICA

FOSTER E. MOHRHARDT

SIE/DOC/CLDIE/DP/13(200)



centro nacional de documentación e información educativa

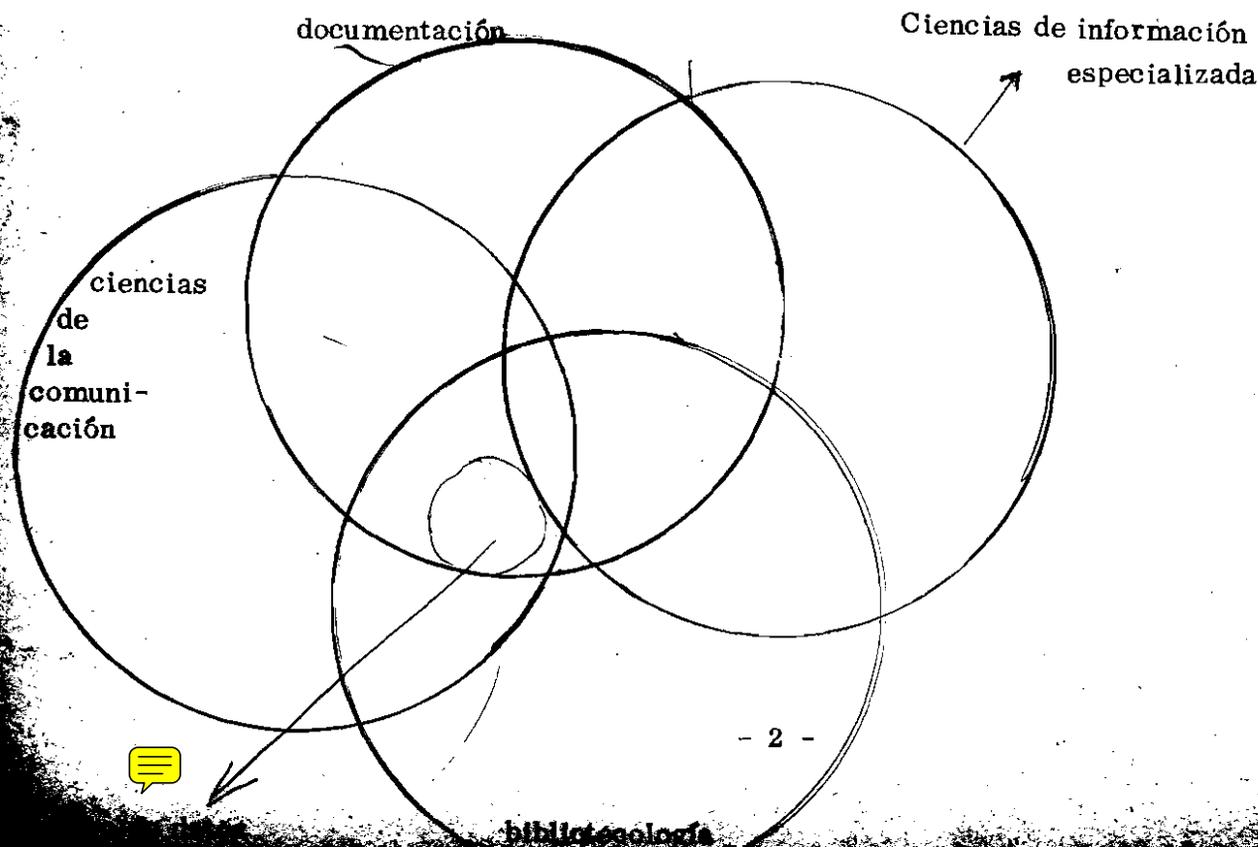
NOV	018553
SAC	B1 002
LIB	4

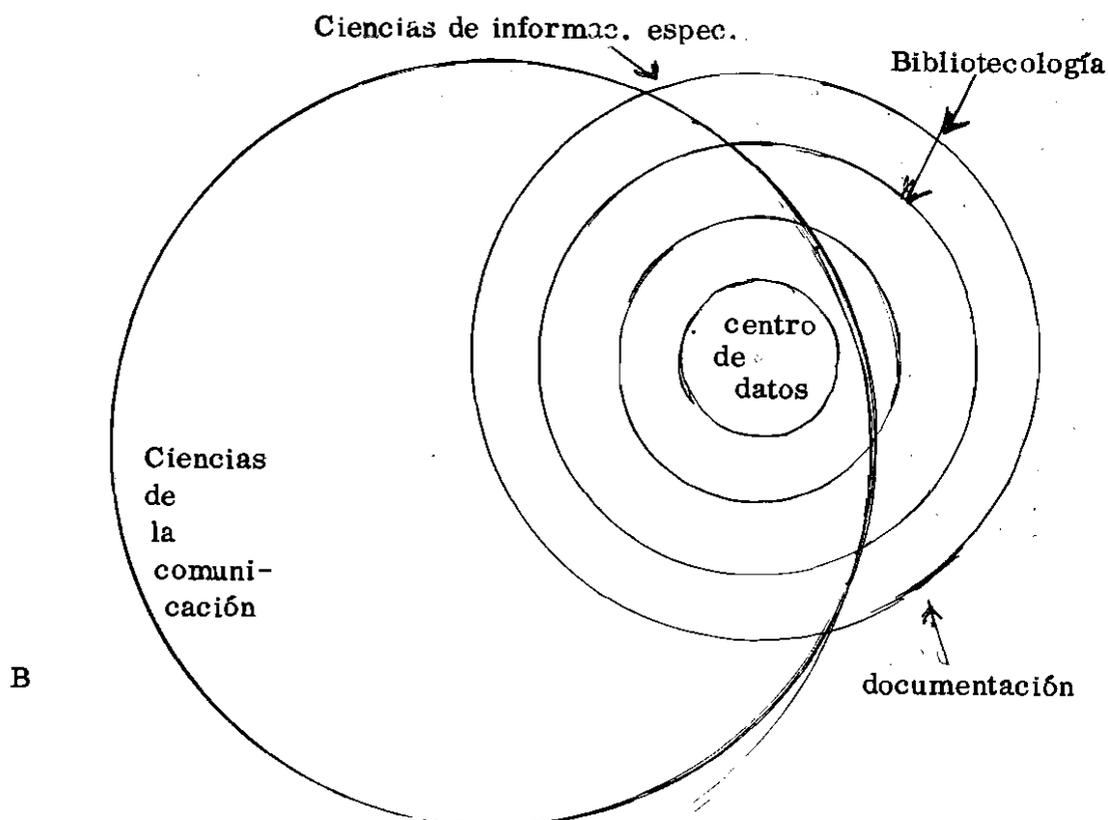
3. - Hay confusión resultante de falta de información relativa a:

- a) qué hace el documentalista;
- b) cómo hace su trabajo;
- c) que campos de materias son básicos para sus cuestiones;
- d) como se relaciona su trabajo con otros campos.

La confusión se basa en el reconocimiento de que a menudo el documentalista hace lo que otros grupos hacen de diferente manera.

Es difícil delimitar un campo tan nebuloso, pero John Dewey, en su artículo "La actualidad científica", sugiere un método que puede ser útil: "Hay que distinguir entre ciencia como actitud y método y ciencia como un cuerpo de material temático". No quiero significar que ambas puedan ser separadas, pues un método es una forma de tratar el material temático en la ciencia, mientras un cuerpo de conocimientos es un producto del método. Lo que significa es, primero, que actitud y método vienen antes que el material que es hallado en libros, revistas y actas de organizaciones científicas; y, segundo que la actitud se manifiesta primariamente hacia el objeto y hechos del mundo común, y sólo en segundo lugar hacia aquello que es ya material temático científico. La determinación de la actitud y el método de la documentación, ha sido aceptada mucho más uniformemente que el cuerpo de conocimientos que ella incluye. Completamente interdisciplinaria su identificación como un campo discreto es azarosa. El universo que incluye a la documentación visualizase como un gran grupo de círculos superpuestos, interrelacionados pero exéntricos. El cuadro I ilustra dos imágenes de las relaciones de la documentación, ciencia de la comunicación, bibliotecología, centros de datos y centros de información.





La base de estas disciplinas es la ciencia de la comunicación (o ciencias de la información) El Dr. Colin Cherry resume su significación "El desarrollo humano y el crecimiento de la civilización han dependido principalmente del progreso de unas pocas actividades, de las que una de las más importantes ha sido la habilidad del hombre de recibir, comunicar y registrar los acontecimientos... La idea de información existía en tiempos remotos y que gradualmente penetrando en una gran variedad de ciencias, integrándolas hasta cierto punto. Hoy día el concepto de información parecería ser valioso para todos los investigadores, y tan universal y fundamental como los conceptos de energía o entropía... una palabra de advertencia: el término "información" ha sido usado por diferentes autores como teniendo diferentes significados... nosotros hemos considerado el sentido en el cual se aplica a la ingeniería de comunicación (información "selectiva") y campos análogos. El significado es algo diferente cuando se aplica a problemas de extracción de "información" de la naturaleza por medio de la experimentación".

Un ejemplo de un grupo de disciplinas fundamentales se encuentran en el centro de ciencias de la comunicación en M. I. T., que se ajusta a la división de los problemas de la ciencia de la comunicación del Dr. Jerome Wiesner "en aquellos que involucran sistemas vivos y aquellos que conciernen a sistemas artificiales o de procesamiento de la información hechos por el hombre". Los sistemas vivos se dividen en dos categorías, "una relativa a los organismos en sí... y la segunda, los problemas asociados con una corriente de información en sistemas neutrales". Las áreas de estudio o disciplina incluidas en este sistema son: acústica; biofísica; ingeniería de comunicaciones lingüística; lógica; matemática (información); teoría matemática de la comunicación (información), teoría reticular, teoría feedback, teoría switching, neurofisiología, medicina, y psicología. Otros problemas agregarían: cibernética, periodismo, bibliotecología.

En este sistema de ciencias de la comunicación, hay dos elementos que requieren aclaración y comentario especial. Teoría de la información sigue siendo usada en tal variedad de contextos y combinaciones que ello es motivo de tanta confusión. Desgraciadamente es usada en general como sinónimo de teoría de la comunicación. Su significado esencial es explicado por el Dr. A. I. Khinchin experto soviético:

La teoría de la información es una de las más jóvenes ramas de la teoría de las probabilidades aplicada. La fecha de su nacimiento puede fijarse con certeza con la aparición del ahora clásico trabajo de Claude Shannon en 1947-1948... En la teoría de la comunicación estadística la producción de cada fuente de información es considerada como un proceso caprichoso. La estructura estadística de este proceso constituye la definición matemática de la fuente dada.

Las investigaciones, con el objeto de asentar la teoría de la información sobre una sólida base matemática, sólo comenzaron a aparecer en los últimos años y, hoy día, son pocas.

La aplicación inicial de la teoría de la información se hizo en los procesos de codificación y decodificación para la transmisión de información a través de canales electrónicos. Es lamentable que algunos, confundidos por el término "información", hayan creído que la teoría de la información podía ser aplicada directamente en el trabajo de la biblioteca y de la documentación. Una de las pocas aplicaciones identificables en la documentación es el sistema de indización ideado por el Dr. Calvin Mooers.

Un 2do. campo de estudio de la comunicación, el de la lingüística, a diferencia de la teoría de la información, es un estudio tradicional que ha adquirido nueva importancia en años recientes...

La teoría de la documentación, la documentación y la bibliotecología encuentran nuevas fuentes de estímulo y asistencia en los estudios lingüísticos. Este es un dramático ejemplo del fenómeno recurrente de hallar nuevas aplicaciones para disciplinas tradicionales.

Transducers

Así como la ingeniería médica, la bionomía, y la biofísica muestran la tendencia de la ciencia moderna, a formar nuevos campos interdisciplinarios y a fragmentar en estudios especiales, los tradicionales (transducers), de la información, hallan ahora en la documentación un desarrollo interdisciplinario aliado. La bibliotecología y la documentación incluyen tantas unidades de estudio idénticas, abrazan tantos servicios comunes y usan tantas herramientas y fuentes similares que han sido inevitables la confusión y la superposición.

Se han intentado discusiones inconducentes para determinar la procedencia de una sobre la otra. Barbara Kyle resumió el conflicto en un reciente informe en la "Revue International de la Documentation": "dentro de las profesiones de la bibliotecología

logía y de la documentación ambas hijas de la comunicación y por lo tanto dedicadas al libro y amplio intercambio de los conocimientos, comenzamos a encontrar barreras y mentes cerradas".

El tiempo, en geografía y la dinámica de la bibliotecología han contribuido a la confusión. La bibliotecología tenía hace un siglo, un significado universal: reunir, organizar y servir colecciones de libros. El énfasis se ponía en los libros pues el conocimiento y la información estaban principalmente presentados en esa forma. Luego con el desarrollo de revistas, folletos, informes, y otras formas, y con un cambio en los requerimientos de los usuarios de monografías específicas a unidades de conocimiento o información, hubo una expansión y una especialización del servicio bibliotecario. Alrededor de principios del siglo XX, los negocios, la industria y la ciencia comenzaron a pedir una asistencia bibliotecaria más detallada y específica.

Debe notarse que durante el siglo XX el término "biblioteca" se ha hecho tan general en cuanto a su alcance que sólo representa especificidad y significado cuando se le agrega otro término modificador: Bibliotecas escolares, infantiles, de investigación, académicas, legales, musicales, y los términos más generales como bibliotecas públicas, de depósito y especiales, muestran la división de lo que un siglo atrás, fue disciplina diferenciada.

A comienzos de 1900, en Europa y en EE.UU. se hicieron esfuerzos para desarrollar y expandir los servicios bibliográficos, para expandir sistemáticamente los sistemas de clasificación de materias y para proveer un servicio personal más directo a los usuarios de bibliotecas en el campo de las ciencias y humanidades. En este punto debemos reconocer el efecto de la geografía sobre la terminología.

Los bibliotecarios europeos con colecciones de libros formadas a través de mucho tiempo, y con instituciones firmemente enraizadas siguieron con su tradicional concepto cultural de las bibliotecas como repositorios y preservatorios de libros. La nueva tendencia dinámica hacia lo que se llamó documentación, se estableció alrededor de lo que se conoció como centros bibliográficos. Por el contrario en EE.UU. esas nuevas necesidades especiales fueron reconocidas como relacionadas con la bibliotecología y lo que en Europa se llamó documentación, se conoció acá como bibliotecología especializada. El reconocimiento de esta distinción geográfica se halla en una reciente publicación de la Unesco "Modern documentation and Information Practices", que informa que "aparte de bibliotecas en el sentido clásico de la palabra, hay bibliotecas especiales, centros o servicios y departamentos de información, centros o servicios documentarios, que entre todos cumplen con una variedad de funciones descritas en este manual. A cargo de esas variadas organizaciones hay gente con título igualmente variados: bibliotecarios especializados, encargados de información y documentalistas. Los argumentos sobre cuales nombres o títulos deben dárseles a estas funciones variadas y a quienes las desempeñan son muchos y difieren según las circunstancias y la nacionalidad".

El cuadro II representa a la documentación como un proceso del siglo XX con su mayor desarrollo en los últimos cuarenta años. Sus padres Paul Otlet y Henri La Fontaine, crearon en 1895 el Instituto Internacional de Bibliografía. Como precursor de la actual Federación Internacional de Documentación, se destacó por sus intentos de

cubrir todos los campos sobre una base internacional, por su especial énfasis en el conocimiento científico, por sus intentos de preparar y publicar una bibliografía universal, por el desarrollo de la catalogación e indización con profundidad mayor y más detalladas que como se conocían hasta el momento y por la expansión de la clasificación de Dewey y su resultado, la C. D. U.

Hitos

Cuadro II (land marks)

de la documentación.

- 1895 - Instituto Internacional de Bibliografía (Bélgica) (Fundado por Henri La Fontaine y Paul Otlet)
- 1909 - Asociación de Bibliotecas Especializadas (U. S. A.) (Establecida por John Cotton Dana)
- 1924 - Asociación de Bibliotecas Especializadas y Oficina de Información (Inglaterra)
- 1926 - Servicio Científico (Comienzo de actividades documentarias Watson Davis)
- 1931 - Instituto Internacional de Documentación (nueva designación del Inst. Internacional de Bibliografía)
- 1934 - "Tratado de la documentación" publicado por Paul Otlet.
- 1934 - Servicio de Bibliofilm (establecido en el Departamento de la Biblioteca de Agricultura de U. S. A.)
- 1935 - Instituto Americano de Documentación
- 1938 - Federación Internacional de Documentación (nueva designación del Instituto Internacional de Documentación)
- 1945 - "Revista de Documentación" (Journal Documentation)
- 1948 - Conferencia de la Real Sociedad de Información Científica (Londres)
- 1958 - Conferencia Internacional de Información Científica (Washington, D. C.)

Hasta hace pocos años, los términos "bibliotecario", "bibliotecario especializado" y "documentalista", eran usados indistintamente.

Pero ahora la expansión de la investigación científica, el desarrollo de nuevas disciplinas científicas, el crecimiento de la investigación interdisciplinaria y la posibilidad de contar con equipos de impresión, fotográficos, electrónicos, mecánicos, han creado una situación en la cual las diferencias entre bibliotecología y documentación

Los tres bibliotecarios- documentalistas pioneros, Ralph Shaw, Jerse Shera y Mortimer Taube, coinciden en que la documentación difiere de la bibliotecología en dos aspectos. La documentación realiza funciones bibliotecarias con intensidad mayor y con una evaluación que requiere conocimientos especializados sobre el tema. Shera agrega que es la tarea bibliográfica intensiva la que distingue a las actividades de la documentación. Taube acentúa el impacto de la literatura de información técnica como fuerza impulsora de la documentación. Shaw acepta todos estos elementos y agrega que la documentación se relaciona con un ciclo completo de actividades informativas, expandiendo y rodeando los segmentos seleccionados por la bibliotecología. Las relaciones y las diferencias pueden verse en forma gráfica en el Cuadro III, en el que se comparan varios elementos funcionales relativos a la bibliotecología y a la documentación y en el que se muestran las tareas desempeñadas por los documentalistas, que no son consideradas como correspondientes principalmente a los bibliotecarios.

CUADRO III

Comparación funcional entre bibliotecología y documentación.

Función de la comunicación y de la información		Bibliotecología	Documentación
I Creación			
II Registro (publicación)			
Edición			
III Adquisición			
Localización			
Selección			
IV Asimilación (control)			
Catalogación			
Clasificación			
Indización			
V Análisis (explotación)			
Abstracts (resúm. anal.)			
Anotación			
Preparación de bibliografías			

	Traducción		
	Análisis de datos		
	Preparación de informes anuales		
VI	Almacenamiento	////	////
VII	Recuperación	////	////
VIII	Servicios	////	////
	Referencia	////	////
	Circulación	////	////
	Reproducción	////	////
IX	Servicios administrativos y operativos	////	////

//// Responsabilidad básica

//// Responsabilidad secundaria.

Es evidente que ahora pueden identificarse como documentación un nuevo grupo de estudios. Como resume el Dr. A. I. Mikhailov: "Durante la última década la información científica y técnica sobrepasó ampliamente los límites de su actividad y se convirtió en una rama separada de conocimientos, en la que están comprometidos una cantidad de expertos de muchos países. Ideas nuevas sobre herramientas modernas para el procesamiento automático de la información, atrae a una multitud de matemáticos, lógicos, lingüistas y expertos en equipos electrónicos y automáticos. La experiencia acumulada internacionalmente por los servicios de información científica y tecnológica, debe soportar un cuidadoso análisis, al que debe seguir una síntesis ulterior. Es imperativo realizar un trabajo de búsqueda total en este campo para arribar a una teoría válida de todos los aspectos de la tarea de información y así poder ayudar a hallar la solución óptima para los más agudos problemas que afronta el servicio..."

Hoy día es posible la identificación de un conjunto de temas en el campo de la documentación. Pero un muy difícil problema que necesita aclaración, es la terminología. El cuadro IV da una lista de términos usados indiscriminadamente y como sinónimos. Necesitamos principalmente definiciones para las ciencias de la comunicación y de la información, y para la documentación. Además hay muchos términos secundarios que deben ser definidos. Un ejemplo es el ahora popular término "centro de información" y sus variantes. En este momento temprano de su uso, intentaremos su aclaración.

El informe de la Casa Blanca, "Ciencia, Gobierno e Información" promueve con entusiasmo la idea de "Centro(s) de información especializada" como una importante llave para la racionalización de nuestro sistema de información". Este término es tan general que no puede usarse para identificar con exactitud los centros que poseen servicios especializados. Nos volcamos primero al directorio de "servicios de información científica especializada" publicado en 1961 por la Fundación Nacional de las Ciencias" El directorio es muy deficiente en cuanto a su selectividad y a su listado indiscriminado.

En su intento de especificar más exactamente lo que debería ser incluido en esta area, yo sugeriría que tal centro represente la actividad documentaria y su mayor intensidad y más alta especialización. El centro debe ser dirigido por expertos científicos y técnicos en el campo del tema; debe proveer procesamiento y colección de información para especialistas; y debe incluir la preparación de informes y artículos sobre el tema. Un segundo tipo de centro es el "Centro de referencia de datos standard" Sin embargo aquí hay un área de tareas y servicios cuidadosamente limitada. La mejor definición de este tipo de centro puede extraerse de los lineamientos dados por el Bureau of Standards. Un centro de ese tipo incluye datos cuantitativos que cubren la compilación, la evaluación crítica y el llenar los vacíos de un campo específico del conocimiento. El centro provee informes sobre el estado del conocimiento en el tema, computa tablas, de funciones útiles y sirve en general como centro autorizado en el campo científico.

Cuadro IV Terminología

A: Unidades de servicio

Bibliográficos
 Clearing House
 Comunicación
 Datos
 Documento
 Documentación
 Información
 Biblioteca
 Referencia
 Referral
 Biblioteca de investigación
 Información científica
 Comunicación científica
 Biblioteca especializada
 Información

Comunicación técnica

Información
 Biblioteca técnica

B: Realizadores

Documentalista
 Coordinador de información
 Oficial de información
 Científico de información
 Especialista en información
 Bibliotecario-Bibliot. especializado-Bibliot. Técnico.
 Analista literario
 Científico literario
 Práctico en comunicación científica.
 Coordinador de información científica.

C: Campos

Ciencia de la comunicación

Cibernética.

Procesamiento de datos (Procesamiento
automático de datos)
(Manipuleo de datos)

Documentación

Ciencia de la información

Recuperación de información

Teoría de la información

Bibliotecología

Comunicación científica

Procesos de la comunicación científica

Documentación científica

Bibliotecología especializada

Almacenamiento y recuperación

Entendimiento sintético

Bibliotecología técnica.
